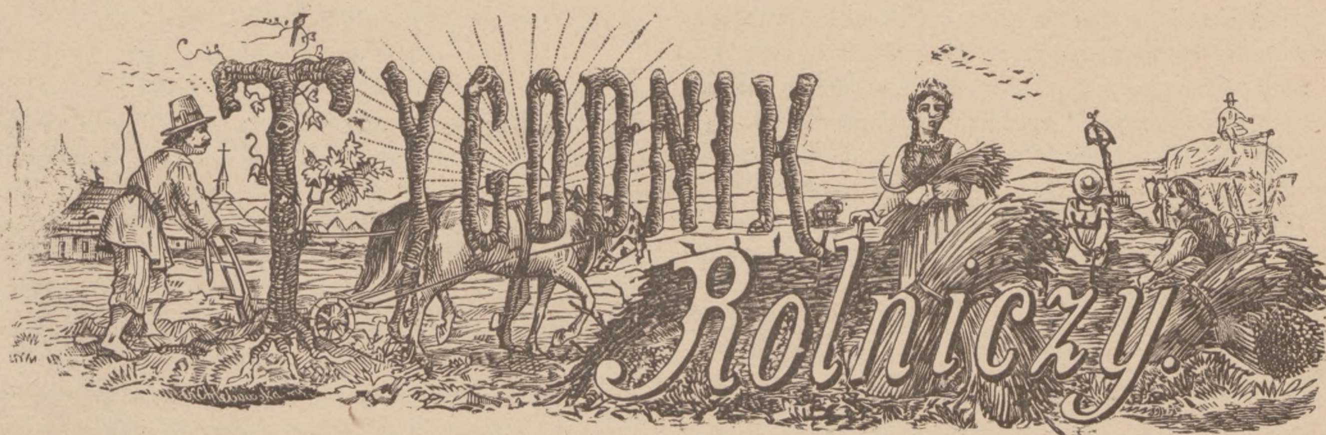
Nr. 50. Kraków, 15 Grudnia 1888. Rok V.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Karmelickiej l. 42, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Administracya „Tygodnika Rolniczego“ uprasza szanownych Panów prenumeratorów o łaskawe nadesłanie zaległej prenumeraty za rok 1888, oraz o rychłe jej odnowienie na r. 1889, by można odpowiednio zastosować się co do ilości nakładu.

SPRAWOZDANIE
z uchwał Komitetu Tow. rol. krak. powziętych na posiedzeniu
odbytem d. 4 grudnia 1888.

Przewodniczący wiceprezes Władysław Struszkiewicz wymieniając stratę, jaką Komitet poniósł przez śmierć inspektora, ś. p. Władysława Massalskiego, wyraża obok żalu najzupełniejsze uznanie dla gorliwości i niezwykłego poczucia obowiązku zmarłego.

Czyni również zaszczytną wzmiankę o świeżo zmarłym Anastazym Meysnerze, byłym prezesie Towarzystwa rolniczego okr. w Bochni i tamtejszej Rady powiatowej, ze względu na nieustanną gotowość zmarłego do pełnienia służby publicznej i jednostajną gorliwość w wykonywaniu przyjętych obowiązków.

Komitet podzielając w zupełności uczucia żalu wyrażone przez przewodniczącego, przyjął sympatycznie obadwa powyższe wspomnienia pośmiertne.

Przystępując do porządku dziennego obrad postanowiono:

1. Prosić docenta weterynaryi dra Walentowicza by na koszt funduszu hodowlanego udał się do obory zarodowej w Morawicy celem obejrzenia i orzeczenia o dalszem postępowaniu z chorą krową, której leczenia lub operowania weterynarz powiatowy nie podejmuje się.

2. Uchwalono przesłać z należytem poparciem do Dyrekcyi jeneralnej kolei państwa, do Rady państwa i Koła polskiego petycyę handlarzy bydłem i trzodą z Nowego Sącza, żądającej:

a) aby bydło i trzoda z Grybowa lub Sącza nie potrzebowało być wiezione i przeładowywane na kolej Karola Ludwika, skutkiem czego przybywa zbyt późno na targi szląskie i morawskie; lecz by transportowane było wprost koleją państwową na Żywiec;

b) aby opłata od przewozu bydła i trzody obliczaną była nie od sztuki ładowanej, lecz od pojemności wagonu, jak się to dzieje na wszystkich innych kolejach.

3. Postanowiono odpowiedzieć Komitetowi Towarzystwa gospodarskiego galicyjskiego, iż Komitet tutejszy zgadza się na powierzenie drowi Barańskiemu ułożenia dzieła systematycznego o istniejących u nas rasach bydła krajowego, z tem jednak zastrzeżeniem, iż wypracowania

te przed oddaniem do druku przedkładane być mają do zatwierdzenia Komitetom obu Towarzystw.

4. Wskutek wezwania Towarzystwa rol. dolno-austryackiego o poparcie petycyi jego przeciw grze giełdowej zbożem fikcyjnem, t. z. handlem terminowym, uchwalono: przesłać petycyę tę w odpisie Ministerstwom rolnictwa i handlu, obu Izbom Rady państwa, oraz Kołu polskiemu w Wiedniu, z prośbą o wzięcie jej w opiekę.

5. Uchwalono wyrazić uznanie p. Janowi Różańskiemu za starania w podniesieniu rozwoju sadownictwa krajowego, jak oraz za trudy poniesione w rzetelnem przedstawieniu produkcyi krajowej na wystawie pomologicznej w Wiedniu, uwieńczone zaszczytną odznaką.

6. Przyjęto do wiadomości sprawozdanie wiceprezesa Struszkiewicza jako członka Rady nadzorczej kolei państwowych, który czynił starania w kierunku uzyskania większej ilości wagonów osobowych, urządzenia magazynów na stacyi w Chorzelowie; wyjednania u Dyrekcyi kolei Karola Ludwika stosowniejszego porządku pociągów między Krakowem, Lwowem i granicą rosyjską, które to żądania znajdą zastosowanie z dniem 15 marca r. p.

Przedstawił następnie p. Struszkiewicz zabiegi swe czynione celem obniżenia taryfy dla przewozu kolejami państwa spirytusu galicyjskiego i postawienia jej na równi z taryfą węgierską, oraz celem zaprowadzenia wagonow cysternowych.

7. Ze względu, iż Galicya, mając doskonałą glinę, sprowadza obecnie dachówki żłobione z Wiednia, uchwalił Komitet na wniosek posła Władysława Żuka Skarszewskiego, by zażądać od stacyi keramicznej formularzy służących do opisu przedmiotów mających się jej dostarczyć i rozesłać je Towarzystwom okręgowym celem doręczenia w aścicielom odpowiednich materyałów glinianyc z zawezwaniem do nadsyłania prób do rozbioru.

8. Ze względu na znaczną jeszcze ilość spraw nie załatwionych, a przedewszystkiem na konieczność rychłego rozstrzygnięcia sprawy założenia niższej szkoły rolniczej, uchwalono wezwać przewodniczących sekcyj, by przygotowali odnośne wnioski i przedłożyli je na posiedzeniu, które ma się odbyć przed końcem r. b.

Protokół

spisany z XXVI ogólnego Zgromadzenia Towarzystwa rolniczego okr. Wielickiego, które się odbyło dnia 19 listopada 1888 r. w sali radnej Magistratu w Wieliczce, pod przewodnictwem p. Maryana Dydyńskiego, w obecności 20 członków Towarzystwa.

Jako komisarz rządowy p. Leon Kurykowski, c. k starosta.

Jako delegat Komitetu centr. p. Henryk Lewiecki.

Przewodniczący zagaiwszy Zgromadzenie o godzinie 12 w południe, poświęca żałobne wspomnienie ś. p. Mieczysławowi Chwalibogowi, członkowi Towarzystwa, wzywając obecnych, aby przez powstanie z miejsc oddali hołd pamięci zmarłego.

1. Zaproszony przez przewodniczącego na sekretarza Zgromadzenia p. Feliks Sandoz odczytuje protokół z poprzedniego Zgromadzenia, który bez zmiany zostaje przyjęty.

2. Na propozycyę przewodniczącego Zgromadzenie przyjmuje w poczet członków Towarzystwa p. Alfreda Milieskiego z Piekar.

3. Członek Wydziału p. Brzeziński podaje do wiadomości Zgromadzenia okólnik Komitetu centralnego, żądający wyszukania miejscowości odpowiedniej do założenia niższej szkoły rolniczej.

Przewodniczący podnosząc ważność tej sprawy i korzyści, jakieby z założenia szkoły podobnej w okręgu naszym wynikły, zachęca do wnoszenia ofert czy to ze strony miast, czy właścicieli majątków ziemskich, oznajmiając, iż dotąd już p. Turnau, właściciel Gaika, oświadczył gotowość ofiarowania zabudowań folwarcznych w Kornatce na cele pomieszczenia szkoły.

P. Aleksander Dydyński oznajmia, iż Rada powiatowa w Limanowie nosi się z myślą z okazyi jubileuszu cesarskiego, ofiarowania na cel założenia w Limanowie podobnej szkoły 2000 złr., w razie zaś niedojścia do skutku szkoły, fundusz powyższy przeznaczony być ma na stypendya dla uczniów innej szkoły rolniczej.

W przedmiocie tym zabierają jeszcze głos pp. Szybalski, Brzeziński, Fink i delegat Lewiecki — nie stawiając jednak żadnego wniosku.

4. Członek Wydziału p. Fink zdaje sprawę z przekazanej Wydziałowi na poprzedniem Zgromadzeniu kwestyi reformy ustawodawstwa służbowego, poruszonej wnioskiem p. Stefana Konopki. Wydział po dokładnej rozwadze, przyznając, iż dzisiejsze przepisy służbowe pozostawiają bardzo wiele do życzenia i podzielając w wielu względach życzenia w elaboracie p. Konopki zamieszczone, mniema wszakże, iż kodyfikacya nowej ustawy przechodzi atrybucye i siły naszego Towarzystwa. Z tych więc motywów Wydział proponuje udanie się za pośrednictwem Komitetu centralnego do Wydziału krajowego z prośbą, aby po wypracowaniu nowej ustawy służbowej, udzielił takowej, przed wniesieniem go do Sejmu, do opinii wszystkich Towarzystw rolniczych okręgowych. Następnie dopiero, gdy prośbie tej stanie się zadość, Wydział naszego Towarzystwa winien nad projektem tym poczynić swe uwagi, spożytkowawszy niektóre słuszne postulata referatu pana Konopki, jak również głosy, które w tym przedmiocie słyszeć się dały na poprzedniem ogólnem Zgromadzeniu.

W przeprowadzonej na ten temat dyskusyi zabierają głos pp. Bronisław i Czesław hr. Lasoccy, Szybalski i Brzeziński, podnosząc wadliwość i niedostateczność dzisiejszych książeczek służbowych, którym zaradzić, jest dla rolnictwa rzeczą piekącą.

Po zamknięciu dyskusyi przewodniczący zarządza odczytanie nadesłanych mu jeszcze listownie przez członka

Towarzystwa p. Adama Bzowskiego uwag, poczem zarządza głosowanie, w którem wniosek Wydziału zostaje przyjęty.

5. W braku obszerniejszego sprawozdania sekcyi hodowlanej przewodniczący podaje jedynie do wiadomości Zgromadzenia uchwałę Wydziału o ustanowieniu nowych pięciu stacyj buhai subwencyjnych, mianowicie w Zagórzanach u członka Towarzystwa Eugeniusza Reinera buhaja rasy Glau, w Zakrzowcu u Andrzeja Ziebro buhaja rasy Oldenburg, w Dąbiu u członka Towarzystwa Ksawerego Michałowskiego buhaja rasy Simenthal, w Zabłociu u Franciszka Czopa buhaja rasy Oldenburg i w Komornikach u członka Towarzystwa Adama Finka buhaja rasy krajowe Nadto zachęca przewodniczący obecnych do wnoszenia podań o buhaje bez względu na czas rozpisywanych konkursów, gdyż Towarzystwo posiada jeszcze pewien na ten cel fundusz, z którego wedle słuszności korzystać winni w pierwszym rzędzie członkowie Towarzystwa.

6. Jako sprawozdawca sekcyi rolniczej zabiera głos p. Turnau w przedmiocie uprawy rzepaku. W wyczerpującym wykładzie rozwija sprawozdawca system uprawy tej rośliny oraz jej sprzętu, a następnie przedstawiwszy na podstawie cyfr rentowność produkcyi rzepaku, poleca gorąco jego uprawę.

W dyskusyi nad tym przedmiotem zabierają głos pp. Aleksander Dydyński, Czecz, Szybalski i Fink, podnosząc pewne wątpliwości, które w końcowem przemówieniu rozwiewa sprawozdawca.

Ponieważ żaden wniosek konkretny postawiony nie został, przechodzi Zgromadzenie do dalszego punktu porządku dziennego.

7. Imieniem Wydziału p. Brzeziński, podnosząc szczegółowo liczne braki i niewłaściwości obowiązującej obecnie ustawy z roku 1876 o ochronie własności polnej, stawia następujący wniosek:

Zważywszy iż ustawa z r. 1876 o ochronie własności polnej, jest w wielu swych postanowieniach wadliwą i naszym stosunkom nieodpowiadającą, Zgromadzenie ogólne wezwie Komitet centralny o wniesienie petycyi do Wysokiego Sejmu krajowego, mającej na celu zaradzenie wielce dla rolnictwa szkodliwemu brakowi środków ochrony własności polnej, w szczególności zaś o zbadanie, w jakim kierunku należałoby zreformować odnośną ustawę z roku 1876, aby takową uczynić praktyczniejszą i celowi swemu odpowiedniejszą.

Po krótkiej dyskusyi wniosek ten zostaje bez zmiany przyjęty.

8. Z okazyi objawionej przez Kółko rolnicze w Górnej Wsi pow. Myślenice, chęci przystąpienia do Towarzystwa rolniczego Wielickiego, p. Brzeziński imieniem Wydziału stawia następujące wnioski:

Zgromadzenie ogólne zechce uchwalić:

1. następujący dodatek do § 9 Statutu Towarzystwa: „Korporacye i osoby moralne przyjęte być mogą przez ogólne Zgromadzenie w poczet członków Towarzystwa z prawami i obowiązkami zwyczajnego członka, z tem zastrzeżeniem, że reprezentowane być mają przez swego przewodniczącego lub tegoż zastępcę.“

2. Przyjęcie Kółka rolniczego w Górnej Wsi na członka Towarzystwa rolniczego.

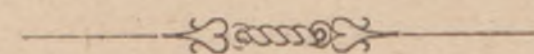
Po dyskusyi, w której zabierali głos pp. Lewiecki jako delegat Komitetu centralnego i Szybalski, przewodniczący skonstatowawszy, iż niema dostatecznego kompletu, aby proponowana zmiana statutu uchwaloną być mogła, stawia jedynie pod głosowanie wniosek drugi, dotyczący przyjęcia w poczet Towarzystwa Kółka rolniczego w Górnej Wsi, a raczej na razie przewodniczącego tegoż p. Gąsiorowskiego, dopóki przyjmowanie osób moralnych statutowo przeprowadzonem nie będzie.

Wniosek ten zostaje przyjęty.

9. Korzystając z wniosków samoistnych p. Szybalsk proponuje, aby na przyszłość Zgromadzenia ogólne przez wzgląd na mieszkających dalej członków były zwoływane na godzinę nieco późniejszą niż 10tą rano.

Po dyskusyi, w której zabierali głos pp. Turnau i Fink, Zgromadzenie postanawia pozostać przy godzinie dotychczas używanej.

Gdy nikt więcej głosu nie zabierał, przewodniczący ogłosił Zgromadzenie za zamknięte o g. $2^1/_2$ popołudniu.



O chwastach i ich tępieniu.

(Ciąg dalszy).

Wybór czystego nasienia do siewu ma także wielką doniosłość. Aby nasienie chwastów nie dostało się wraz z siewem do roli, należy ziarno siewne jak najstaranniej oczyścić, nie szczędząc czasu i pracy.

Gdyby zanieczyszczenie nasion rolniczych składało się wyłącznie tylko z plew, piasku, kamyczków i t. p., natenczas możnaby zapobiedz szkodliwym następstwom wynikającym ze zbyt rzadkiego zejścia przez gęściejszy, niż zwykle wysiew. W rzeczywistości zachodzi jednakże najczęściej inny stosunek; zazwyczaj bowiem składa się znaczna część zanieczyszczenia z nasion różnych chwastów, po większej części drobnych, niepozornych a zaopatrzonych zadziwiającą siłą odporną i plennością. Nieraz znajdują się pomiędzy niemi szkodliwe roślinności pasorzyty, które raz na polu się zagnieździwszy, zanieczyszczają łany na długi szereg lat i z wielkim tylko nakładem i trudem dają się później wytępić.

Nasiona niektórych chwastów są tak drobne, że ich gołem okiem dostrzedz nie można. Chociaż nieraz „na oko“ zdaje się, że koniczyna np. jest czystą, to później, gdy wyrosła na polu, spostrzegamy dopiero ze szkodą naszą, ile w niej było zanieczyszczenia. Dlatego rolnik bez dobrej lupy koniczyn kupować nie powinien, a spostrzegłszy w próbie ziarna podejrzane, winien zapewnić się przed wysiewem za pośrednictwem stacyi oceny nasion, czy takowe nie są przypadkiem jakiemi szkodliwemi chwastami (np. kanianką).

Oglądając próby drobniejszych nasion pastewnych, nie przypuszczalibyśmy zapewne nigdy, jaka to wielka nieraz ilość różnych gatunków chwastów w nich się mieści.

Jeżeli czytelnik chce się dowiedzieć, zkąd się to niekiedy biorą te olbrzymie masy zielska, z którem ciągle walczyć musi, niechój raczy przyjrzeć się przytoczonemu poniżej rezultatowi analizy botanicznej, dokonanej przed 3 laty z użytem do zasiewu nasieniem „sporku“ i „seradelli“.

W nasieniu „sporku“ znaleziono:

czystego sporku	86,00	prc.
plew, piasku itp.	1,60	„
chwastu i obcego ziarna	12,40	„

Znaleziono więc w 50 kilo „Sporku“ 16,827,000 obcych ziarn, a najwięcej, gdyż 16,444,000 ziarn uprzykszonego chwastu „Szczawiku.“

W nasieniu „Seradelli“ znaleziono:

czystej seradelli	88,00	prc.
ziemi, piasku itp.	2,98	„
łodyg, plew itp.	2,51	„
chwastów i obcego ziarna	6,51	„

Zbadanie „seradelli“ wykazało w niej 30 gatunków obcych ziarn, pomiędzy któremi było wiele szkodliwych chwastów, jak: „Szczawik polny, „Sporek rolowy“, „Komosa“, „Rdest“, „Rolnica“ itd.

Wynika ztąd, że na czystość wysiewanych nasion należy zawsze zwracać baczną uwagę.

Jest jeszcze jedna droga, na której nie mało nasion chwastów dostaje się do roli.

Otóż ziarno pośledniе wraz z odchodami od czyszczenia zboża i różnemi w nich mieszczącemi się chwastami zużywamy zwykle w surowym stanie na obroki dla koni, lub jako przymieszkę do paszy dla innego inwentarza w tem mniemaniu, że wszystkie chwasty stracą siłę kiełkowania po przejściu przez żołądek zwierzęcy.

Tymczasem tak nie jest, gdyż jak to stwierdziły doświadczenia, większa część nasion chwastów zatrzymuje jeszcze w odchodach zwierzęcych zupełną nieraz zdolność kiełkowania. Niektóre z nich są tak silne i mają tak twardą łuskę, że nawet żołądek ptaków nie zdoła zniszczyć siły żywotnej takowych (np. kanianka).

Chcąc uniknąć zachwaszczenia, trzeba wszystkie pośłady i odchody spichrzowe śrótować, lub, co więcej jest polecenia godnem, silnie zaparzać i wtedy dopiero przeznaczać na paszę.

Należy również zaniechać rzucania takowych na gnojownie, a używać ich raczej do urabiania kompostów, często przerabianych i mających służyć do użyzniania łąk.

Chwasty wymagają pewnych własności fizykalnych, ażeby się mogły bujnie rozwinąć w danym gruncie. I tak np. jedne lubią grunt w próchnicę obfitujący, inne przekładają glebę piaszczystą, niektórym sprzyja ziemia wodą przesycona, inne znowu nie znoszą nadmiaru wilgoci itd.

Usunięcie owych własności gleby, warunkujących bujny rozwój chwastów, przyczynia się pośrednio do wygubienia tychże.

Osuszenie np. lub drenowanie pól podnosi urodzajność płodów rolnych, a przyczynia się do wyplenienia wielu chwastów. Nawiezienie wapnem lub marglem potęguje pomyślny wpływ osuszenia.

Dobrą sposobność do wyniszczenia chwastów podaje ugorowanie połączone ze staranną uprawą mechaniczną, a także i uprawą roślin okopowych. Rośliny te, wymagające czystej i pulchnej ziemi, zmuszają niejako rolnika do częstego okopywania, obradlania, przez co rola doskonale się oczyszcza.

Jednym z najdzielniejszych środków oczyszczenia gruntu jest siew rzędowy, ułatwiający spulchnianie przestrzeni międzyrzędowych i umożliwiający okopywanie, opielanie i obsypywanie roślin w każdym czasie.

Wyziew roślin lub mięszanek gęsto rosnących i dobrze ziemię ocieniających, przyczynia się nieraz do przytłumienia chwastów.

Zaprowadzenie właściwego następstwa płodów zapobiega również zachwaszczeniu się roli.

Niedbalstwo popełnione w mechanicznej uprawie gruntu, a szczególniej zbyt często po sobie następujące orki, niedozwalające na odleżenie się roli i zniszczenie zeszłych chwastów przez następną orkę, staje się przyczyną zanieczyszczenia ziemi.

Przy uprawie gruntów zanieczyszczonych, pierwszą orkę daje się płytko. Wydobywając na wierzch dolne części warstwy rodzajnej, staramy się każdą cząstkę skiby wystawić na działanie wilgoci i powietrza, którego części składowe działają na zwietrzenie pokarmu roślinnego. Równocześnie przykrywamy ziemią ścierń, darń itp., skutkiem czego takowe prędzej mogą przegnić; zniszczymy chwasty w ziemi spoczywające, gdyż ułatwiając skiełkowanie tychże, z łatwością je później wytępimy, przy pomocy bron i innych we właściwym czasie zużytych narzędzi.

Jednym z tych narzędzi jest walec, który rozkrusza stwardniałe bryłki ziemi wraz z mieszczącemi się w nich ziarnkami chwastów, poczem ziarnka te kiełkują a młode roślinki mogą być zniszczone przez następne bronowanie lub użycie drapacza.

Wiadomo też z praktyki, że na uwałkowanej roli odbywa się prędzej przegnicie części organicznych i wschodzą daleko szybciej nasiona chwastów.

Rozumie się samo przez się, że walcuje się wtedy, gdy ziemia dobrze obeschnie i nie przylega do walca. Roli mokrej nie można pod żadnym warunkiem walcować.

Późniejsze orki uskutecznią się już głębiej, a to w tym celu, aby wydobywając coraz to nowe warstwy ziemi, rozgniatać bryłki ziemi, ułatwiać skiełkowanie oswobodzonych z ziemi ziarn chwastów, a gdy zejdą, niszczyć je broną i drapaczami.

Do nowej orki wtedy dopiero trzeba przystąpić, gdy poprzednia dostatecznie się odleżała, nabrała sprawności.

Ziemia „sprawna“ odznacza się pewnemi wybitnemi cechami. Barwa jej jest zazwyczaj ciemniejsza, bryłki ziemne łatwo się kruszą, rozpadają, i ziemia okazuje pewną

elastyczność, gdyż idąc po niej, czujemy uginanie się, nie zapadamy się w niej tak, jak np. w świeżo a głęboko zoranej roli, wreszcie powierzchnia jej porasta drobnemi chwastami, jak gdyby mchem zielonym.

W glebie sprawnej odbywa się ciągły obieg krążenia powietrza i wilgoci, ziemia przybiera na objętości, rośnie jak na drożdżach, części pożywne roślin roździelają się wszędzie równo, a rośliny znachodzą w niej wszystkie rozwojowi sprzyjające warunki. Błędnem jest mniemanie, iż można każdego czasu orać i że im częściej orzemy, tem lepiej ziemię z chwastów oczyścimy. Inaczej uprawiamy ziemię pod zboża, inaczej pod okopowe, inaczej także uprawiamy ugór, a inaczej koniczysko lub ścierń, zawsze jednakże winniśmy mieć na oku jak najdokładniejsze oczyszczenie chwastów.

Najwięcej zielska puszcza się zwykle u nas w zbożach jarych (jak w owsie, jęczmieniu, grochu itp.), sianych po oziminie, gdyż po sprzęcie takowej zostaje częstokroć na polu ogromna ilość różnych chwastów, których nie staramy się wytępić przed zasiewami, z tego powodu należy nie wysiewać jarzyn prędzej, aż chwasty nie powschodzą i nie zostaną wydarte broną lub drapaczami. W jarzynach pod które orano na wiosnę, wyrasta często nadzwyczaj wielka ilość różnych zielsk, jak łopuchy, gorczyce polne itp. Na orce przed zimą dokonanej, a doprawionej na wiosnę drapaczem i broną, zwykle mniej chwastów się pojawia.

Rola na zimę zorana, rozkrusza się dobrze, staje się pulchniejsza, a chwasty w glebie się znajdujące, obumierają, giną pod wpływem mrozu i wilgoci. Gdzie więc tylko rodzaj gruntu i klimat miejscowy na to zezwala, wypada dawać orkę siewną przed zimą.

Oczyściwszy ziemię, trzeba następnie starać się o podniesienie rodzajności uprawianych ziemiopłodów, gdyż im bujniej i lepiej takowe będą wrastać, tem też mniej pojawiać się w nich będzie chwastów.

Gdy pomimo wszelkich usiłowań, chwasty puszczać się zaczynają, staramy się je niszczyć za pomocą bronowania lub pielenia.

Bronowanie bywa z dobrym skutkiem stósowane do wydzierania zielska z koniczysk, lucerników, łąk i pszenicy ozimej. Powinno być wykonane jak najwcześniej na wiosnę, w każdym razie jednak po zupełnem obeschnięciu gruntu, który powinien zawsze być suchym przynajmniej do tego stopnia, ażeby konie nie lgnęły, a ziemia nie mazała się.

Pielenie ręczne jest robotą bardzo zmudną i kosztowną, stanowi jednak jeden z najskuteczniejszych środków wyniszczenia chwastów, a zwłaszcza chwastów korzeniowych, którym sama brona nie da rady. Siew rzędowy ułatwia w wysokim stopniu tę czynność, gdyż przy nim mogą być użyte z korzyścią opielacze.

Do pielenia trzeba wybierać odpowiednią porę, gdy np. nastaje posusza i ziemia stwardnieje, wtedy niepodobna wyrwać zielska z korzeniami, a przedsięwzięta praca pozostaje bezowocna.

Należy do tego przystąpić, skoro chwasty do tego stopnia już się rozrosły, iż można całą roślinę wydobyć z korzeniem. Gdy bowiem korzeń przerwie się przy pieleniu, wtedy często w miejsce urwanego pędu głównego, wypuszcza kilka bocznych pędów, rozwija się bujnie i ogałaca glebę z pokarmów.

Wspomnieć w końcu wypada, że w świecie zwierzęcym mają chwasty niemało nieprzyjaciół. Cały szereg owadów tępi je zażarcie, ptaki także do tego się przyczyniają. Ileż to np. nasion nazjadają corocznie szczygły, a wiadomo, że i wróble w braku innej strawy, nie gardzą ziarnkami różuych chwastów.

Grzybki pasożytne, pojawiające się częstokroć w znacznej ilości na chwastach, wywołują przedwczesne obumarcie takowych, nie dopuszczając do wytworzenia się nasienia.

II.
Perz, oset, skrzyp i podbiał.

1) Perz zwyczajny (Triticum repens. L). Z pomiędzy chwastów, rozmnażających się przez korzenie, najwięcej uprzykrzonym jest perz. Przy niektórych trawach (do których i perz bywa zaliczanym) znachodzimy, oprócz korzeni prawdziwych, korzenie pozorne czyli pełzające pod ziemią łodygi, zwane także korzeniakami. Że organa te nie są korzeniami prawdziwemi, dowodem tego są drobne, niepozorne, białawe, żółtawe lub brunatne, łuskowate lub pochewkowate listeczki, zawsze na nich widoczne, a nigdy na korzeniach prawdziwych, Nie ma także nigdy na nich włosków i czapeczki korzeniowej, lecz dla ułatwienia im wrastania w ziemię, są one opatrzone twardym a niekiedy ostrym jak kolec końcem (np. u perzu).

Otóż i perz tworzy podobne łodygi podziemne (korzeniaki) bujnie rozgałęziające się, a składające się z wielu członków (kolanek). Każdy taki członek może w sprzyjających warunkach, tj. gdy jest pokryty pulchną ziemią i znachodzi dostateczną wilgoć i ciepło, wypuszczać listki i korzonki, za pomocą których czerpie pożywienie, tworząc nowe łodygi i boczne rozgałęzienia. Każdy więc członek może rozwijać się samodzielnie i szerzyć nowe gniazda perzu. Najchętniej rośnie perz na gruntach lżejszych, pulchnych, żyznych a nieco wilgotnych. Na gruntach ciężkich, gliniastych i gruntach mokrych porasta zwykle słabo. Krzewi się tylko na polach pod uprawę zajętych, na gruncie zapuszczonym na odłóg kilkoletni, ginie niebawem. Jest jednym z najuciążliwszych chwastów, a długie jego rozłogi rozpościerające się na wszystkie strony w ziemi i tworzące tam gęstą plecionkę, z wielkim tylko trudem dają się wytępić.

Wadliwe zmianowanie i niedbała uprawa stają się najczęściej powodem zaperzenia się roli. Gdy np. po oziminie chybionej przychodzą zboża jare, lub gdy po grochu lub łubinie, które się nie udały, siejemy oziminę, wtedy zwykle jest ziemia bardzo zanieczyszczona. Groch należy,

jak wiadomo, do bardzo niepewnych płodów, kiedy się uda, to niezawodnie pojawi się pomimo woli mnóstwo perzu.

Chcąc siać jarzynę po oziminie zaperzonej, w takim razie zaraz po sprzęcie podoruje się płytko, bronuje gdy się ziemia nieco zazieleni i odwraca przed zimą głęboko. Niekiedy postępowanie to wyniszcza perz, gdy ginie pod wpływem działania mrozów i wilgoci.

Jeżeli jednak i to nie pomoże, natenczas lepiej nie obsiewać pola na wiosnę, ale przez lato uprawiać jako ugór.

Zapuszczenie gruntu mocno zanieczyszczonego na kilkoletnie odłogowe pastwisko, obsiane mieszanką odpowiednich traw i koniczyny białej, wyniszcza go skutecznie. Jest to prawie najtańszy sposób pozbycia się tej plagi, gdzie na roli nie zbywa. Gdzie brak ziemi zmusza rolnika do korzystania z najmniejszego kawałka, tam uprawa roślin okopowych, pilnie okopywanych i opielanych, zasiew roślin gęsto rosnących i ziemię dobrze ocieniających (jak rzepaku, gryki itp.), oraz mięszanek na zieloną paszę zbieranych, powinnny położyć tamę jego rozrastaniu się.

Częstokroć radzą pola zaperzone głęboko zorać i następnie częstem bronowaniem, radleniem itp. czyścić. Sposób ten tępienia, jakkolwiek mozolny, niezawsze jednakże prowadzi do celu, gdyż niepodobna prawie zachwycić dobrze i wydobyć na wierzch wszystkich w ukryciu pełzających pędów.

Nie jesteśmy przyjaciółmi radła, którego zwolennicy twierdzą, że perz jedynie za pomocą tego narzędzia można wytępić. Przypatrzywszy się radleniu zaperzonego gruntu, zobaczymy, że radło idzie tam nierówno, chwiejnie, wyskakuje raz poraz z redliny; nieporozrywane kawały darni, perzem zarosłej, układają się z jednej i drugiej strony lub zostają przysypane świeżą ziemią.

Następne bronowanie równa wprawdzie nieco powierzchnię wyradlonego, a raczej zrytego pola, brona wydobywa tu i owdzie perz na wierzch, lecz wiele go jeszcze pozostaje w ziemi. Ponieważ zaś wzruszanie i przysypywanie świeżą ziemią sprzyja rozwojowi takowego, rozrasta się więc coraz bujniej i tworzy coraz gęściejsze sploty. Chcąc spulchnić taką rolę i zapobiedz zupełnemu jej zaniwieniu, trzeba następnie nieraz radlenie jeszcze kilka razy powtarzać, przyczem napróżno prawie męczy się ludzi i inwentarz, traci czas i siłę pociągową.

Posiadamy obecnie wiele innych, lepiej działających i radło supełnie zastępujących narzędzi, jak ekstyrpatory, grubery, spulchniacze itp., których użycie jest więcej polecenia godnem.

Najprzód wypuszczają listki te części łodygi podziemnej perzu, które znajdują się najbliżej powierzchni ziemi. Podcinając bezustannie i niszcząc owe listkami się pokrywające łodygi, osłabiamy coraz więcej żywotność perzu i doprowadzamy nareszcie do tego, że w końcu zupełnie ginie.

W tym celu należy pierwszą orkę wykonać bardzo płytko, przyczem podcinamy niejako głowę zielska. Po kilku dniach, bronujemy, wybierając do tego dzień pogodny, suchy. Zwyczajna brona od przykrywania siewów nie jest do tego stósowną, gdyż nie zagłębia się należycie i zatyka się perzem bardzo często; trzeba do tego użyć brony o zębach długich, ostrzem naprzód pochylonych i niezbyt gęsto osadzonych.

Po 2 tygodniach, przejeżdża się w kierunku ukośnym spulchniaczem, co ma na celu wyrwanie, wydobycie na wierzch pozostałego w ziemi perzu. Wydarte łodyg należy wygrabić, do czego można użyć grabi konnych, a zgrabione wały wywieźć z pola. Staranne bronowanie niszczy chwast do reszty, poczem daje się orkę siewną do właściwej głębokości.

Przy sprzyjającej pogodzie można rolę oczyścić w dość krótkim przeciągu czasu; skoro jednak padają częste deszcze, natenczas wypada częściej puszczać spulchniacz lub ekstyrpator.

Gdzie są owce, tam i one mogą być pomocnemi przy tępieniu perzu. Owce jedzą bardzo chętnie puszczające się listki perzu. Skoro więc rola po dokonanem zbronowaniu lub spulchnieniu, zazieleni się, wtedy puszcza się na nią owce, a łodygi podziemne perzu osłabiają się nietylko wskutek ogryzienia listków do szczętu, lecz także i wskutek udeptania ziemi przez owce, czego perz nie znosi.

Perz zawiera dużo części cukrowych, ma słodki smak, a jako pasza za młodu chętnie bywa spożywany przez inwentarz.

Sam nieraz widywałem, że w latach nieurodzaju gospodarze płukali w wodzie zwieziony z pola perz, a po obeschnięciu, rznęli go na sieczkę i zadawali bydłu, które zajadało go z apetytem. Według analizy, dokonanej przez Siewert'a, posiadają jego łodygi następującą zawartość suchej substancyi. Dla porównania podaję także przeciętne analizy słomy żytniej i siana średniej dobroci:

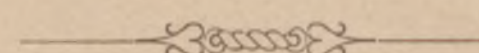
	w słomie	w perzu	w sianie
proteinu	3,50 prc.	7,94 prc.	11,20 prc.
węglowodanów	33,85 „	66,59 „	48,10 „
włóknika	51,34 „	20,86 „	30.00 „

Perz przewyższa więc znacznie słomę pod względem zawartości części pożywnych.

Chwast ten bywa także używany do zadarniania, ustalania wydm piaszczystych, grobli, wałów fortecznych itp.

(Dalszy ciąg nastąpi).

(Z „Ziemianina“.)



Odmładzanie starych drzew.

(Z artykułu p. Z. Gawareckiego z „Bartnika postęp.“)

Wszystko co miało początek, musi też mieć swój koniec. Otóż i z naszemi drzewami owocowemi tak samo rzeczy się mają. Zasadziliśmy je, rosły pięknie, wydawały owoce, nareszcie po wielu latach zmniejszają swą urodzajność, starzeją się i zabierają do uschnięcia. Stan ten tem

prędzej następuje, im drzewo mniej znajduje w gruncie pożywienia dla siebie, im mniej było czyszczone i pielęgnowane. Skoro więc zobaczymy, że z roku na rok drzewo coraz słabsze pędy wydaje, owoców mniej i liście coraz to drobniejsze, możemy powiedzieć: oto drzewo, które się zbliża do swego końca. W mocy jest jednak ludzkiej koniec ten znowu oddalić, a drzewu na pewien czas dłuższy przywrócić dawne siły i rodzajność. Najstosowniejszy czas potemu jest październik, a postępowanie takie:

Każdą gałęź odmładzać się mającego drzewa, jeśli ono mocno jest osłabione, skraca się za pomocą piłki o połowę, jeżeli zaś jeszcze zachowało pewną ilość czerstwości, to tylko skraca się o jednę trzecią część długości. Wszystkie gałęzie muszą być odpowiednio do wysokości skrócone, a powstałe stąd rany zasmarowane maścią ogrodniczą, a co lepiej, gęstą zwyczajną białą olejną farbą, która jest o wiele łatwiejsza w użyciu za pomocą pędzla od maści, a przytem nie odpada tak łatwo jak ta ostatnia. Suche gałęzie, jak niemniej te, które w środku za gęsto zarastają koronę, wyrznąć należy, starając się. aby ta korona piękny kształt miała i równowagę wszędzie w gałęziach. W październiku następnego roku robi się rewizya drzewa, które ponieważ wiele wypuściło gałęzi, pozostawia mu się zatem w miarę potrzeby silniejsze pędy, lecz tylko te, które nie za gęsto przerastają koronę, do której środka światło ułatwiony powinno mieć dostęp. Jeżeliby te młode pędy były za bujne, to je trzeba o połowę skrócić, a wtedy w latach następnych utworzy się piękna znowu korona. Jest wiele gatunków jabłoni i grusz często i bujno rodzących, które podobnego odmłodnienia regularnie co kilkanaście lat potrzebują, gdyż tylko wtedy ciągle rodzą, skoro zamiast starego wysilonego drzewa mają młode gałęzie. Odmładzanie takie jest też pospolicie dla śliw potrzebne.

To cośmy tu podali, jest dopiero połową dzieła w celu odmłodnienia owocowego drzewa, jednocześnie bowiem po tem oberznięciu gałęzi, potrzeba zaraz zasilić ziemię. Jeżeli drzewo nie było około pnia okopywane, zwłaszcza jeżeli trawa aż do niego zarastała, to w takim razie dokoła potrzeba równo zdjąć murawę, podspodnią warstwę ziemi zebrać aż do korzeni, byle ich, a zwłaszcza tych drobnych nie uszkodzić, a na miejsca zebranej nasypać świeżej ziemi żyznej, do której jeżeli można, dosypać należy popiołu drzewnego i mączki kościanej, o której teraz nabycie wszędzie jak najłatwiej. Zamiast tej ziemi, albo do niej można także kompostu dodać, byle bardzo przetrawionego, do którego składu dobrze gdy wapno weszło. Wielu zapewne będzie się obawiać, sądząc po dawnemu, że wapno pali i t. d. Tymczasem tylko nadmiar wapna, tak samo jak każdej rzeczy, może być szkodliwy; użyte jednak w umiarkowanej ilości, jest nietylko wielce użyteczne, ale jeszcze konieczne, ponieważ wszystkie rośliny do składu go swego dużo nawet potrzebują. Pamiętać też należy, że grunta nasze przeważnie ubogie są w wapno, stąd kwaśne, a wszelkie drzewo tem silniej się opiera złym wpływom klimatycznym i tem lepiej rodzi, im obficiej w gruncie znajduje wszystkie potrzebne sobie składniki. Jeżeli teraz po odświeżeniu ziemi, podlejemy ją dobrze gnojówką, będziemy już mieli prawie wszystko co potrzeba, aby owocowe drzewo odzyskało dawniejszą swą siłę i urodzajność.

Mówimy „prawie wszystko“ — gdyż jeszcze potrzeba wykonać wprawdzie małą czynność, ale bardzo ważną, a mianowicie oskrobanie drzewa, co się tu robi nie wcześniej i nie później, jak w drugiej połowie lutego. Nie można tego wcześniej, a zwłaszcza nie w jesieni przedsiębrać gdyż drzewoby się na srogość mrozu bez ochrony zostawiło. W drugiej więc połowie lutego, wybierając dzień pogodny, odbywa się to skrobanie, a to nietylko aby pozbawić drzewo mchu, ale jeszcze starej, grubej, pomarszczonej lub odstającej kory, którą śmiało byle ostrożnie pożynać można, byle tylko nie pokaleczyć drzewa, nacinając jego podspodnią żywą tkankę. Pozbywszy się swej starej martwej kory, drzewo weselej rośnie, widocznie grubieje. Po takiem dobrem oskrobaniu rozrabia się wapno z wodą, i dodawszy trochę świeżego gnoju bydlęcego za pomocą pędzla murarskiego maluje się całe drzewo. Smarowanie to jest bardzo potrzebne, gdyż nietylko niszczy zarody mchu, ale jeszcze ochrania od za mocno dogrzewających promieni słońca, co wiele się przyczynia do zdrowia drzewa. — Ot i wszystko co się tyczy odmładniania starych drzew owocowych, pozostaje już tylko w następnym październiku przejrzyć nowe wypuszczone gałęzie, o czem poprzednio już mówiliśmy.

ROZMAITOŚCI.

Klarowanie wina owocowego, radzą niektórzy uskuteczniać za pomocą mleka zbieranego. Na każdy hektolitr wina, daje się 1 litr mleka, miesza się dobrze, a po 8 dniach ściąga czyste do butelek.

Która maślnica jest najlepszą? P. H. Morgenbesser utrzymuje, iż maślnica holsztyńska (duńska) nie została dotychczas przez żadną inną prześcignioną i zyskała sobie wziętość we wszystkich większych mleczarniach. Dla mniejszych gospodarstw użyteczną jest bardzo maślnica Lefeldta. Przed niedawnym czasem wynaleziono w Niemczech maślnicę zwaną „Victoria“ mającą się nadawać bardzo dobrze dla mniejszych producentów masła. Zaletą jej jest możliwie jak najprostsza budowa, nie posiada bowiem wcale skrzydeł i przedstawia kadź zamkniętą, która obracając się na osi poziomej powoduje miotanie śmietany o ściany, jej zgęstnienie i następnie wydzielanie masła.

Na pochwałę gołębi przytacza pewien profesor z Niemiec, że w pierwszych dniach lipca znalazł w wolu zabitego gołębia młodego tysiące ziarnek chwastów, które mu stare gołębie znosiły z pola. Po dokładnem przeracho-

waniu okazało się, iż było między niemi 2703 ziarn dzikiej gorczycy, a 893 innych gatunków, szczególnie rozmaitych wyczek. Okazuje się z tego, iż gołębie zbierają nietylko ziarna zbożowe pozostałe na wierzchu, z których i tak nie byłoby wielkiego pożytku, lecz oczyszczają oraz pola z nasion chwastów.

Popiół z węgla kamiennego jako nawóz. Popiół ten zawiera często szkodliwe roślinom połączenia z siarką, które rozpoznać można po odorze jaki wywięzuje się przy polaniu rozcieńczonym kwasem solnym lub gorącym octem. W takim razie nie można rozsiewać popiołu wprost na polu lecz dawać poprzednio do kompostu lub użyć do posypywania gnoju w stajni, a wtedy straci on właściwość szkodliwą. Wartość tego popiołu jest bardzo odmienna: lecz w każdym razie jest on pożytecznym przy użyciu na polu, a szczególnie na łąki, lecz należy odsiać żużle i tylko gdy jest wolny od siarki użyć wprost na pole.

Kredyt na inwestycye w gorzelniach. Bank krajowy otworzył 1888/9 r. osobny kredyt dla tabularnych właścicieli gorzelń na inwestycye z powodu potrzeby przerabiania gorzelń.

Kredytu powyższego bank udzielać będzie za zgłoszeniem się na 6-miesięczne weksle, zaopatrzone przynajmniej w dwa dobre, przez zwyczajny komitet cenzorów przyjęte podpisy -- skoro zgłaszający wykaże się stwierdzonymi kosztorysami, rachunkami, lub wogóle w sposób wiarogodny, że kredyt ten przeznaczony jest na inwestycye potrzebne w gorzelniach.

Od weksli takich pobierać będzie bank odsetki w wysokości $4^1/_2$ % w stosunku rocznym.

Oznajmienia.

L. 847.

Okòlnik

do szanownych Wydziałów Rad powiatowych, Towarzystw rolniczych okręgowych, Kółek rolniczych i Zarządów Gmin.

Komitet c. k. Towarzystwa rolniczego krakowskiego zawiadamia szanowne Rady powiatowe, Towarzystwa rolnicze okręgowe, Kółka rolnicze i Zarządy Gmin, że sprzedawać będzie w r. 1889 Gminom, Kółkom rolniczym i włościanom przez szanowne Rady powiatowe i Towarzystwa rolnicze okręgowe poleconym, siemię wielolnu z Rygi sprowadzone, po 13 złr. 75 ct. w. a. za wór ważący około 83 kilo czystej wagi w Krakowie na miejscu.

Uprasza się o rychłe zamówienia z nadesłaniem połowy ceny ilości zamawianych.

Kraków, dnia 6 grudnia 1888.

Wice-Prezes: *St. Homolacs.* Sekretarz: *H. Lewiecki.*

Wiadomości handlowe.

Kraków 11/12 Za 100 klg. Pszenica biała od ·—. do —; banatka od ·— do ·—: czerwona od 7·25 do 7·85. Żyto od 6·10 do 6·45. Jęczmień od 6·15. do 7·—. Owies od 6·— do 6·25. Wyka od —·— do —·—. Groch od 7·— do 9·—. Fasola od 9.— do 12·—. Rzepak zim. od — —; do —·—. Koniczyna czerwona od 48·— do 52·—. biała od 45·— do 56·— szwedzka od —·— do —·— Tatarka od 6·60. do 7·50. Proso od 5·50 do 6·50 Jagły od 10.— do 13·—. Siano od 2·40. do 2·80; Słoma 1·80 do 2·— Ziemniaki od 2·20 do 2·40. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr 80·—. Okowita z opłatą na hektoliter 80° Tral. złr 78·—. Masło za 1 klg. ·— do ·—

Tarnów 7/12 Za 100 klg. Pszenica od ·—· do 7·30. Żyto od —·—. do 5·70 Jęczmień od —·— do 6·25 Owies od ·— do 5·45. Groch od —·— do 9.50. Bób od —·— do 5·80. Tatarka od —·—. do 7·70 Proso od —·— do 5·75. Kukurudza od —·— do 7·60. Ziemniaki od —·— do 1·75. Rzepak od 13·40 do —·—. Koniczyna od 53·— do —·— Siano od 2·70 do ·—. Siano z koniczyny od 3·— do .—· Słoma od ·—. do 2·50 Okowita za 1 litr —·80 Masło za 1 klg. od —·— do —·85.

Rzeszów 4/12 Za 100 klg. Pszenica od 7·— do 7·25. Żyto od 5·80 do 6·50 Jęczmień od 5·60 do 6·— Owies od 5·20 do 5·40. Groch od 6·— do 6·50 Bób od 5·20 do 5·60. Wyka od 5·— do 5·70. Proso od —·— do —·— Tatarka od 6·50 do 6·80. Rzepak od —·— do —·—. Koniczyna od 50.—· do 56.—. Chmiel od —. do —. Okowita 1 litr — ct. Ziemniaki od 1·20 do 2·—.

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.